

Bek. gem. 26. Juli 1962

47d, 14. 1855 588. Köhler & Boven-
kamp K.G., Wuppertal-Barmen. I Block-
kette. 3. 3. 62. K 40685. (T. 5; Z. 1)

Nr. 1 855 588* eingetr.
26.7.62

2.3.1962

PATENTANWÄLTE

DR. HANS RIEDER

DR. HANS-JOACHIM RIEDER

11 036

(22a) W.-VOHWINKEL, DEN
FERNSPRECHER 78 07 27An das
Deutsche PatentamtEinschreiben!

München -2-

Zweibrückenstr. 12

der Fa. Köhler & Bovenkamp K.G.,
 Als Vertreter Düsseldorf-Bilk, Herbeder Str. 115

melde ich hiermit die in der Anlage beschriebene
 Neuerung zum

Gebrauchsmuster

an und beantrage die Eintragung in die Rolle.

Die Bezeichnung lautet:

"Blockkette".

Die Anmeldegebühr wird unverzüglich auf das Postscheck-
 konto des Deutschen Patentamtes eingezahlt, sobald das
 Aktenzeichen mitgeteilt ist.

Vollmacht folgt.

Patentanwalt Dr. Hans-Joachim Rieder

Anlagen:

- 1.) 2 weitere Stücke ds.
Antrages
- 2.) 3 Beschreibungen mit
Schutzzsprüchen, 1
- 3.) 3 Aktenzeichnungen (Bl.)
- 4.) 1 Vollmacht
- 5.) 1 Eingangsbestätigung

PATENTANWÄLTE

DR. HANS RIEDER

DR. HANS-JOACHIM RIEDER

(22 a) W.-VOHWINKEL, DEN
FERNSPRECHER 78 07 27

28.2.1962

Dr.R.jr./S.

11 086

Blockkette.

Die Neuerung betrifft eine Blockkette, insbesondere für Förderanlagen zum Schwerguttransport, mit seitlich angeordneten Laufrollen.

Blockketten, also solche, bei denen jeweils ein Blockglied mit einem Laschenglied abwechselt, sind wegen ihrer großen Stabilität zum Fördern von Schwergut, wie beispielsweise Bunden oder dergleichen, sehr gut geeignet. Ihre Stabilität übersteigt diejenige von reinen Taschenketten erheblich. Andererseits weisen die bisher bekannten Blockketten jedoch den Nachteil auf, daß die Zähne des Kettenrades, beispielsweise des Umlenk- oder des Umlenk- und/oder Antriebsrades, in das Blockglied nicht eingreifen können. Dementsprechend sind besondere Formen von Kettenräder notwendig. Der Angriff jeweils nur an dem Laschenglied bringt jedoch hinsichtlich des Antriebes, insbesondere der wirkenden Drehmomente, erhebliche Nachteile, so daß auch zusätzliche Getriebe bei diesen besonderen Ausbildungen notwendig werden.

Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist es, eine Blockkette derart auszuhilden, daß unter Beibehaltung ihrer an sich bekannten, in der Hauptsache in der großen Stabilität liegenden Vorteile gleichzeitig die ihr gegenüber bestehenden Vorteile der Taschenkette auftreten.

Dies wird neuerungsgemäß dadurch erreicht, daß das Blockglied an der Kettenunterseite eine Eingriffsausnehmung zum Eintritt des Zahnes des Kettenrades aufweist.

Zufolge dieser Ausgestaltung ist eine Blockkette verwirklicht, bei welcher, entsprechend der Möglichkeit bei einer Taschenkette, an jedem Kettenglied ein Zahneingriff erfolgt. Es ergeben sich hinsichtlich des Antriebes, hinsichtlich der gut geführten Umlenkung erhebliche Vorteile. Die Eingriffsausnehmung beeinträchtigt, wie gefunden wurde, die Tragfähigkeit, insbesondere die einer solchen Blockkette innenwähnende Gesamtstabilität, nicht.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung ist neuerungsgemäß dadurch erreicht, daß die Eingriffsausnehmung abgerundet, sich von den Stirnseiten des Blockgliedes konzentrisch zur Gelenkhälfte fortsetzende Angriffsflächen formt. Dies bringt vor allen Dingen eine günstige, für alle Glieder der Kette gleiche Übertragung der Antriebskraft bzw. eine an allen Gliedern der Kette gleiche Anlage der Zähne des die Umlenkung herbeiführenden Kettenrades.

Eine hierbei, insbesondere hinsichtlich einer guten Führung

vorteilhafte Ausbildung besteht neuerungsgemäß darin, daß der Grund der Eingriffsausnehmung zwischen den Angriffsflächen geradlinig verläuft.

Der Gegenstand der Neuerung ist auf der beiliegenden Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigen:

Abb. 1 eine Seitenansicht gegen die um ein Kettenrad geführte Blockkette,

Abb. 2 einen Schnitt nach der Linie A-B der Abb. 1,

Abb. 3 und 4 zwei benachbarte Kettenglieder in perspektivischer Ansicht in Einzeldarstellung.

Die Blockkette besitzt die Taschenglieder 1 und die Blockglieder 2. Beide Glieder 1 und 2 sind überseitig mit Konsolen 3 ausgerüstet. Die Konsolen dienen zum Aufstellen des zu transportierenden Gutes 4.

Die Glieder 1 und 2 sind durch die Gelenkbolzen 5 miteinander verbunden. Außenseitig sitzen an den Gelenkbolzen 5 die Laufrollen 6 und 7, welche auf nicht dargestellten Führungen laufen.

Jedes Blockglied 2 weist an der Kettenunterseite eine Eingriffsausnehmung 8 für den Zahn 9 des Kettenrades 10 auf. Die Eingriffsausnehmung 8 führt Angriffsflächen 11, welche sich konzentrisch von den an der Stirnseite des Blockgliedes 2 liegenden Flächen 12 bis auf die Innenseite fortsetzen. Die Zähne 9

des Kettenrades 10 besitzen jeweils zwischen sich die entsprechenden konkaven Vertiefungen 13. Es ergibt sich hierdurch eine formschlüssige Anlage und ein formschlüssiger Eingriff zwischen Kettenrad 10 und sämtlichen Gliedern der Kette, insbesondere in Bezug auf jedes Blockglied 2.

Die Konsolen 3 sind auf den Gliedern 1 und 2 unter Freilassung von Schlitten 14 befestigt, vorzugsweise im Wege einer Schweißverbindung. Sie springen gegenüber den Stirnseiten jedes Kettengliedes zurück.

Der Eingriff der Zähne 9 des Kettenrades 10 im Bereich des Taschengliedes 11 erfolgt jeweils zwischen die beiden Taschen 15 und 16 eines jeden Taschengliedes 1. Bei Übertragung der Antriebskraft wirken die Zähne hierbei auf die Flächen 12 jedes Blockgliedes 2.

Der Grund jeder Eingriffsausnehmung 8 verläuft zwischen den Angriffsflächen 11 geradlinig. Einen entsprechenden Verlauf besitzt die Stirnseite 9^o eines jeden Zahnes 9 des Kettenrades 10.

Das Kettenrad 10 ist auf der Achse 17 gelagert. Es kann lediglich Umlenkrad oder auch gleichzeitig Antriebsrad sein.

S e k u t z a n s p r ü c h e

1. Blockkette, insbesondere für Förderanlagen zum Schwer-guttransport, mit seitlich angeordneten Laufrollen, dadurch gekennzeichnet, daß das Blockglied (2) an der Kettenunterseite eine Eingriffsausnehmung (8) zum Eintritt des Zahnes (9) des Kettenrades (10) aufweist.
2. Blockkette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffsausnehmung (8) abgerundete, sich von den Stirnseiten des Blockgliedes (2) konzentrisch zur Gelenkkarbo (5) fortsetzende Angriffsstufen (11) besitzt.
3. Blockkette nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch ge-kennzeichnet, daß der Grund der Eingriffsausnehmung (8) zwischen den Angriffsstufen (11) geradlinig verläuft.

PA. 150736 *-3.3.62

Köbo K.G.

